

# **Kontrollordningen for blå resept**

## **Rapport om kontroll av legers forskrivning på refusjonspunkt 12 b, c og g**

### **Tiazider**

## SAMMENDRAG

Formålet med blåreseptkontrollene er å bidra til bedre etterlevelse av reglene for forskrivning på blå resept. Det vises i denne sammenheng til folketrygdloven §5-14 jf. *Forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler og spesielt medisinsk utstyr*, jf. §9 (blåreseptforskriften).

For å oppnå dette er det utviklet en metode for å kontrollere legers forskrivning på blå resept, og for å øke legers forståelse for ordningen og regelverket. Informasjon er en vesentlig del av dette arbeidet. Kontrollene skal med andre ord bidra til økt etterlevelse av regelverket.

Fra 1. mars 2004 ble det gjort endringer i reglene som omhandler refusjon av utgifter til blodtrykksmedisin. Fra nevnte dato skal tiazidpreparater brukes som førstevalg ved oppstart av behandling for ukomplisert hypertensjon (høyt blodtrykk). Det var derfor ønskelig å kontrollere om legene faktisk følger det nye regelverket.

### Metode

Kontrollstrategien er basert på vurderinger av risiko. Høye omsetningstall og mistanke om feil forskrivning er normalt bakgrunnen for kontroll av legers forskrivning av legemidler. I dette tilfellet var det i tillegg strategiske føringer fra overordnet myndighet som førte til kontroll av refusjonspunkt 12 b, c og g i sykdomslisten. Hva angår nevnte punkter er det definert refusjonsvilkår for pliktmessig dekning.

Det ble kun sett på forskrivning av AII-blokkere (se vedlegg).

Det ble plukket ut 560 resepter i kontrollen. Etter utplukket av resepter ble forskrivende lege tilskrevet for innhenting av journalopplysninger. Reseptene ble deretter kontrollert mot innsendte journalopplysninger, og vurdering ble gjort for hver forskrivning. Farmasøytene i de ulike regionene har gått gjennom reseptene og dokumentasjonen legene har sendt inn, eventuelt i samråd med rådgivende lege. Etter kontrollen ble det sendt brev til legene som inneholdt konklusjoner trukket på bakgrunn av den aktuelle leges resept(er). Det som ble kontrollert var legenes etterlevelse av blåreseptforskriften, ikke deres medisinske vurdering.

### Resultater av kontrollen

Resultatene av kontrollen viser at en stor del av de kontrollerte tilfellene (73 %) ikke var omfattet av tiazidregelen. Flesteparten av disse pasientene hadde startet behandling før 01.03.2004. De resterende hadde en annen diagnose enn ukomplisert hypertensjon.

48 % av de tilfeller som var omfattet av tiazidregelen oppfylte vilkårene for refusjon. 52 % av de som var omfattet av tiazidregelen oppfylte ikke vilkårene for refusjon. I noen tilfeller var behandlingen allerede instituert av hjertespesialist uten at tiazid var forsøkt først, og noen allmennleger mente det var vanskelig å overprøve spesialistens behandling/anbefaling. Noen leger har medisinske innvendinger mot tiazid som førstevalg for visse pasientgrupper. Enkelte leger hadde forskrevet blodtrykkssenkende preparat utelukkende for å forebygge migrene, dette er brudd på refusjonsbestemmelsene.

## Innholdsfortegnelse

<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>1 INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
1.1 BAKGRUNN FOR KONTROLL .....	4
1.1.1 <i>Vilkår for refusjon</i> .....	4
1.1.2 <i>Omsetningstall</i> .....	5
1.1.3 <i>Utvikling over tid</i> .....	5
<b>2 METODE</b> .....	<b>6</b>
2.1 REFUSJONSVILKÅRENE OG KONTROLLPUNKT .....	6
2.1.1 <i>Diagnose</i> .....	6
2.2 UTPLUKKSKRITERIER .....	6
2.3 INNHENTING AV DOKUMENTASJON.....	7
<b>3 RESULTATER OG DISKUSJON</b> .....	<b>8</b>
3.1 ETTERLEVELSE AV REGELVERKET .....	9
3.2 TYPE BRUDD PÅ REGELVERKET .....	10
<b>4 INNSENDT DOKUMENTASJON</b> .....	<b>11</b>
<b>5 OPPSUMMERING</b> .....	<b>12</b>
<b>VEDLEGG TIL AVSNITT ”2.1.1 DIAGNOSE”</b> .....	<b>13</b>

---

## 1 INNLEDNING

Formålet med blåreseptkontrollene er å bidra til riktig forskrivning og bedre etterlevelse av *folketrygdloven § 5-14, jf. blåreseptforskriften § 9*. Kontrollstrategien er basert på vurdering av risiko. Hvilke punkter som skal kontrolleres er basert på mistanke om feil forskrivningspraksis, høye omsetningstall, strategiske føringer fra overordnet myndighet og om det er kontrollerbare kriterier knyttet til legemidlene og refusjonspunktet.

Hensikten med kontrollene er å kontrollere etterlevelse av blåreseptforskriften. Det er ikke en kontroll av legenes medisinske vurdering.

### 1.1 Bakgrunn for kontroll

I forbindelse med statsbudsjettet for 2004 vedtok Stortinget endringer av reglene for refusjon av blodtrykksmedisin med virkning fra 1. mars 2004. Etter de nye reglene skal tiazidpreparater brukes som førstevalg ved oppstart av behandling for ukomplisert hypertensjon (høyt blodtrykk).

Vilkårene fremgår av blåreseptforskriften § 9, jf. refusjonspunkt 12 b, c og g. Se omtale under pkt 1.1.1.

Helse- og omsorgsdepartementet og Statens legemiddelverk fremmet i 2004 ønske om å foreta kontroll av legers forskrivningspraksis etter regelendringen. Den første kontrollen ble igangsatt i august 2004. Det har også siden vært ytret ønske om ytterligere kontroller.

Kontrollen som omtales i denne rapporten ble startet opp i august 2005. Hensikten med kontrollen var å undersøke om legene i tiden etter regelendringen valgte tiazidpreparater ved oppstart av blodtrykksbehandling ved ukomplisert hypertensjon.

#### 1.1.1 Vilkår for refusjon

Det fremgår av refusjonspunkt 12 b, c og g i blåreseptforskriften følgende: Ved oppstart av behandling for ukomplisert hypertensjon (ikke hypertensiv organskade, urinsyregikt, nedsatt glukosetoleranse eller ubehandlet diabetes), skal tiazid, eller tiazid i fast kombinasjon med kaliumtilskudd eller kaliumbesparende legemiddel, prøves først. Andre legemidler mot hypertensjon kan anvendes som første valg, dersom tiazid av medisinske årsaker ikke kan brukes. Årsaken til at tiazid ikke kan brukes skal angis i journalen.

Videre må det være et behov for blodtrykksbehandlingen i minst tre måneder i løpet av et år. Varighetskravet er det samme for all forskrivning på blå resept. Normalt vil pasienter med blodtrykksbehandling ha behov for dette ut over tre måneder. Av den grunn er ikke varighetskravet det viktigste kontrollpunktet når det gjelder denne pasientgruppen.

Vi valgte å kontrollere legemiddelgruppen AII-blokkere. Disse preparatene har som sin hovedindikasjon essensiell hypertensjon. Ingen av AII-blokkerne har migrene som godkjent indikasjon. Det er imidlertid foretatt mindre undersøkelser hvor det konkluderes med at disse preparatene kan virke forebyggende for migrene.

---

### 1.1.2 Omsetningstall

Kunnskapssenteret foretok i februar 2006 en analyse<sup>1</sup> av tiazidregelen på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet. Det fremgår av analysen at en fikk en reduksjon i kostnader på 8 millioner kroner det første året etter at refusjonsendringen trådte i kraft. Det er stor usikkerhet knyttet til tallene, men det anslås at tiltaket i løpet av fem år vil føre til om lag 200 millioner kroner i reduserte utgifter. Dette viser at det er grunn til å undersøke hvorvidt regelen etterlevs i praksis.

### 1.1.3 Utvikling over tid

Kunnskapssenterets evaluering bygde på dets analyser som ble foretatt elleve måneder før og elleve måneder etter at tiazidregelen ble innført. Før regelen ble innført var forskrivningen av tiazider ved nyoppstartet behandling av ukomplisert hypertensjon på ti prosent. Elleve måneder etter fikk tjuefem prosent et tiazid. Det vil si at tre av fire som startet på medikamentell behandling av ukomplisert hypertensjon etter regelendringen, ikke får tiazider.

Kunnskapssenteret så på flere preparatgrupper for hypertensjon, mens vi i vår tiazidkontroll kun tok hensyn til bruk av AII-blokkere.

---

<sup>1</sup> Notat fra Kunnskapssenteret februar 2006: "Evaluering av nytt refusjonsvilkår for blodtrykksbehandling (tiazidregelen)"

---

## 2 METODE

Metoden for gjennomføring av kontrollene skal bidra både til å undersøke forekomsten av- og til bedre etterlevelse av blåreseptforskriften. Kontrollene er basert på tilfeldig utvalg av resepter som er plukket ut fra innsendte apotekoppgjør. Kontrollene blir initiert på nasjonalt nivå, men gjennomføres regionalt<sup>2</sup>. Det kontrolleres 100 resepter fra hver region, totalt ca 600 resepter. Kontroll av forskrivning av preparater under refusjonspunkt 12 b, c og g ble startet opp i august 2005.

Etter utplukket av resepter ble rekvirerende leger tilskrevet for innhenting av journalopplysninger. Dokumentasjon på journalføringen av forskrivningen skal blant annet vise hvilken diagnose som lå til grunn for forskrivningen.

Selve kontrollen består av en gjennomgang av resept mot innsendte journalopplysninger for å kunne fastslå om regelverket er fulgt. Det er farmasøyer som gjennomgår reseptene. Farmasøytene vurderer om de enkelte forskrivningene oppfyller kriteriene for refusjon etter blåreseptordningen, eventuelt i samråd med rådgivende lege.

Det blir ikke fattet vedtak i sakene, men legen mottar brev med trygdeetatens vurdering av hvorvidt han/hun har etterlevd regelverket for forskrivning av den aktuelle resepten som blå resept. I brev gis dessuten informasjon om regelverket.

### 2.1 Refusjonsvilkårene og kontrollpunkt

Refusjonsvilkårene som ble kontrollert var diagnose og varighet:

- Pasienten må ha ukomplisert hypertensjon (ikke hypertensiv organskade, urinsyregikt, nedsatt glukosetoleranse eller ubehandlet diabetes)
- Medisinsk årsak til at tiazid ikke kan benyttes skal journalføres
- Blodtrykksbehandlingen må ha en varighet på minst tre måneder

#### 2.1.1 Diagnose

Diagnosen som er godkjent for refusjon under pkt 12 b, c og g i forskriften er ukomplisert hypertensjon. Med dette menes forhøyet blodtrykk i arteriene i det store kretsløpet uten at det foreligger hypertensiv organskade eller diagnosene urinsyregikt, ubehandlet diabetes eller glukoseintoleranse. Se også vedlegg.

### 2.2 Utplukkskriterier

Reseptene ble plukket ut av regionenes totale apotekoppgjør i perioden 01.06.-30.06.2005.

---

<sup>2</sup> Kontrollene utføres av trygdeetatens 6 regionale oppgjørsenheter. Geografisk tilsvarer regionene helseregionene, med unntak av Oslo som er en egen region.

---

Følgende utplukkskriterier ble benyttet:

- alle reseptene som ble plukket ut gjaldt AII-blokkere
- det ble maksimalt plukket ut tre resepter per lege
- det ble plukket ut resepter for pasienter født mellom 1935 og 1965
- det skulle ikke være rekvirert mer enn ett blodtrykksenkende preparat på den enkelte resept
- resepten skulle ikke være skrevet ut av hjertespesialist
- resepten skulle være utskrevet etter 01.03.2004
- faxresepter skulle ikke plukkes

Aktuelle resepter ble plukket ut i APOK. Dette er et elektronisk overleveringssystem for oppgjør mellom Trygdeetatens oppgjørsorganisasjon, apotekene og RTV. Deretter ble det sjekket om reseptene inneholdt flere medikament for hjerte- og karlidelser. Disse pasientene ble ikke tatt med i utplukket idet de sannsynligvis ikke ville være omfattet av tiazidregelen.

Under utplukket støtte en på visse problemer. En av regionene fant kun 59 resepter fra det aktuelle apotekoppkjøret. Det viste seg å være en svært tidkrevende prosess å finne tilstrekkelig antall resepter. På bakgrunn av manglende ressurser besluttet regionen å avslutte utplukket etter en viss tid. En annen region sjekket via APOK om pasienten hadde tatt ut andre hjerte- og karpreparater samme dag. De andre regionene sjekket derimot de fysiske reseptene. Allikevel klarte en ikke å utelukke pasienter med annen diagnose enn ukomplisert hypertensjon.

### **2.3 Innhenting av dokumentasjon**

Etter utplukket av resepter, ble rekvirerende lege tilskrevet for innhenting av journalopplysninger. Det ble presisert at vi ønsket utskrift fra journal som viste følgende punkter:

- Journalføring av den aktuelle forskrivningen
  - Diagnose(r) som er bakgrunn for forskrivningen
  - Forskrivning av andre legemidler som er prøvd for den aktuelle diagnosen
  - Medisinsk årsak til at det er nødvendig med tilleggsbehandling eller alternativ behandling til tiazider forutsatt at behandlingen er startet opp etter 1. mars 2004
-

### 3 RESULTATER OG DISKUSJON

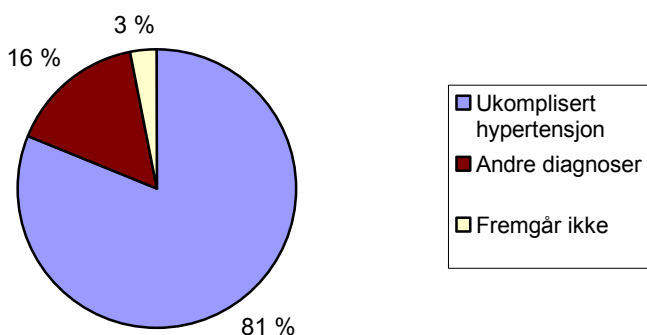
Det ble foretatt kontroll av 444 leger. Disse hadde i gjennomsnitt 1,25 resepter hver. I utgangspunktet ble det etterspurt dokumentasjon for 560 forskrivninger. To prosent utgikk. Med begrepet "utgår" menes at legen for eksempel er død, pensjonert eller har ukjent adresse. Det ble ikke innsendt dokumentasjon for 41 av reseptene til tross for purring. I tillegg ble det for 15 av reseptene kun gitt informasjon i brevets form fra legene. Dette godtas ikke som gyldig dokumentasjon i henhold til kontrollmetodikken.

Målgruppen for kontrollen var pasienter med ukomplisert hypertensjon. Derfor var det nødvendig å eliminere pasientgrupper med annen diagnose. Dette gjaldt 77 pasienter. Den største andelen av denne gruppen har kompliserende faktorer i tillegg til hypertensjon. (Se vedlegg.) Det er kun pasienter med ukomplisert hypertensjon som er omfattet av de nye refusjonsvilkårene. En mindre andel hadde migrene som eneste diagnose for bruk av AII-blokkere. Dette er brudd på generell refusjon jf. pkt. 12 i blåreseptforskriften.

Under utplukket forsøkte en å eliminere pasientgruppen med hypertensiv organskade. Dette ble gjort ved å undersøke om pasientene hadde fått ordinert andre blodtrykksenkende preparat (calciumantagonister, alfa og betablokkere, ACE hemmere, high-ceiling diuretica), kolesterolsenkende preparat eller nitropreparat. Pasienter med komplisert hypertensjon vil nesten alltid bruke ett eller flere av de nevnte preparatgruppene i tillegg.

Av mottatt dokumentasjon for totalt 490 pasienter fremgikk at 399 hadde diagnose ukomplisert hypertensjon. En liten gruppe av disse hadde i tillegg diagnosen ubehandlet diabetes, urinsyregikt eller nedsatt glukosetoleranse. I henhold til refusjonsvilkårene omfattes ikke disse av tiazidregelen.

#### Diagram 1: Diagnoser



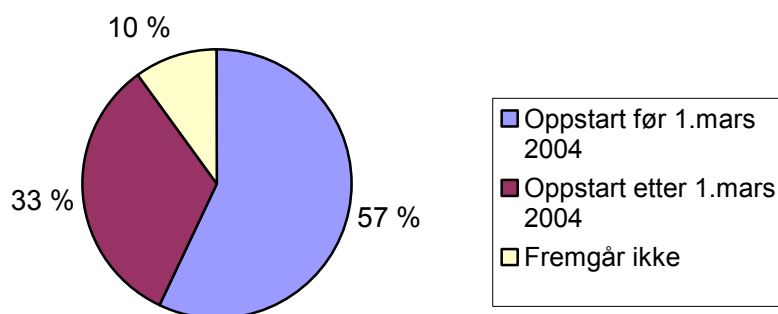
#### Forklaring til diagram 1:

Diagrammet viser fordelingen av diagnoser. Grunnlaget er totalt antall innsendt dokumentasjon (N=490)

Det neste en undersøkte var når behandling for hypertensjon startet, uavhengig av blodtrykksenkende preparat. Refusjonsendringen trådte i kraft 01.03.2004. Det var derfor nødvendig å sile ut de tilfeller hvor tidspunkt for oppstart av behandling lå forut for nevnte dato.

Det viste seg å være 130 pasienter som hadde startet behandling etter 01.03.2004 og som derfor var omfattet av tiazidregelen.

## Diagram 2: Behandlingsstart for pasienter med ukomplisert hypertensjon



*Forklaring til diagram 2:*

*Diagrammet viser fordelingen av dato for oppstart av blodtrykksbehandlingen.  
(N=130)*

En var klar over at pasientgruppen med behandlingsstart før 01.03.2004 ville kunne utgjøre en stor del av de kontrollerte, men en hadde likevel ikke klart å gjøre utplukkskriteriene spesifikke nok til å unngå disse. I teorien er det mulig å søke på den enkelte pasients historikk i APOK. Dette er en møysommelig og tidkrevende prosess, spesielt for de regionene som har mange apotekoppgjør. Dette var imidlertid ikke med i utplukkskriteriene.

### 3.1 Etterlevelse av regelverket

Av totalt 490 rekvireringer var det som nevnt ovenfor 130 pasienter som var omfattet av tiazidregelen. De nye refusjonsvilkårene var oppfylt for 63 av disse. Av refusjonsbestemmelsene fremgår at årsak til at tiazid av medisinske årsaker ikke kan brukes, skal angis i journalen.

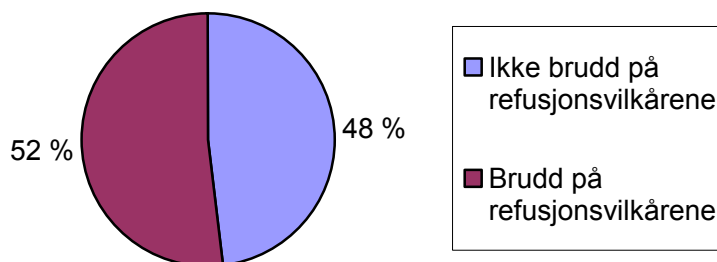
For flestparten av de 63 pasientene var blodtrykket såpass høyt at tiazidpreparat ikke ville gi/ikke ga tilstrekkelig blodtrykksenkning. Dette kunne i noen tilfeller utledes av journalen. I denne sammenheng vises til anbefaling fra Statens legemiddelverk som tilsier at ved systolisk trykk på 180 mm Hg og/eller diastolisk trykk på 110 mm Hg, kan lege ordinere annet medikament enn tiazid. I enkelte journaler var det presisert at det høye trykket var årsak til at andre preparater ble brukt uten at tiazid var forsøkt først. Andre viste til at målet ikke ble nådd ved bruk av tiazider.

Nitten pasienter av totalt 63 hadde forsøkt tiazider i første omgang.

Andre årsaker til annet preparatvalg var ulike bivirkninger av tiazider. Gastrointestinale smerter og allergi var angitt.

Interaksjoner med andre legemidler er et annet eksempel på hvorfor tiazider ikke ble brukt. Dette var angitt i journal.

### **Diagram 3: Pasienter med ukomplisert hypertensjon med oppstart av behandlingen etter 1. mars 2004**



*Forklaring til diagram 3:*

*Diagrammet viser fordelingen mellom brudd/ikke brudd på refusjonsvilkårene (N=130)*

### **3.2 Type brudd på regelverket**

Innledningsvis finner en grunn til å understreke at det innen legemiljøet er ulike syn på effekten av tiazidpreparater på visse pasientgrupper. Dette har vært inngående diskutert både i media og internt i legemiljøet. Legeforeningen var imidlertid ikke motvillig til gjennomføringen av tiazidregelen.

Kontrollen har avdekket brudd på forskriften ved 67 av forskrivningene.

Enkelte leger har forskrevet det blodtrykkssenkende preparat utelukkende for å forebygge migrene der pasienten ikke har noen form for hypertensjon. Dette er brudd på refusjonsbestemmelsene.

I andre tilfeller var behandling allerede instituert av hjertespesialist uten at tiazid var forsøkt først. Noen allmennleger ga uttrykk for at det var vanskelig å overprøve spesialistens behandling/anbefaling.

En del leger har medisinske innvendinger mot tiazid som førstevalg for visse pasientgrupper. Det blir bl.a. hevdet at tiazid kan utløse diabetes, og at AII-blokkere har signifikant forskjell fra tiazider ved forebygging av hjerte og karlidelser.

Legenes innvendinger mot bruk av tiazider i visse tilfeller, avspeiler debatten innen legemiljøet.

#### **4 INNSENDT DOKUMENTASJON**

Resultatene viser at det i denne kontrollen ble mottatt svar i 91 % av totalt 560 saker. Det ble ikke konkludert i saker der det kun var mottatt brev. Dette fordi kontrollmetodikken krever dokumentasjon i form av journal/epikrise.

Resultatene viser at legene har sendt inn den dokumentasjon en har bedt om i 88 % av sakene. Av disse var det likevel 49 tilfeller hvor det ikke forelå tilstrekkelig dokumentasjon til at vi kunne konkludere.

En av grunnene var at regionene på grunn av manglende rutiner ikke hadde innhentet ytterligere opplysninger der dette var nødvendig.

En annen grunn var sparsomme og uklare opplysninger i journalene. I andre tilfeller ble oppstartstidspunktet for behandling kun nevnt i brev/notat, selv om journalutskrifter var oversendt.

Enkelte leger foretok reekspedering for kollega i ferietid og informerte om at de ikke hadde tilgang til pasientjournalen. Andre leger manglet komplett journal fordi de som fastlege nettopp hadde overtatt ny pasient.

Det er vanskelig å se hvordan en i kontrollarbeidet helt kan unngå saker hvor vi ikke kan konkludere.

---

## 5 OPPSUMMERING

Kontrollen hadde som formål å undersøke om leger som har forskrevet blodtrykksmedisin etter de nye reglens ikrafttredelse, fortrinnsvis har valgt tiazidpreparater. Resultatene viser at mange av de reseptene som var plukket ut gjaldt pasienter som ikke var omfattet av tiazidregelen. Dette kunne muligens vært unngått ved mer spesifikke utplukkskriterier.

Rundt  $\frac{1}{4}$  av de kontrollerte reseptene var omfattet av tiazidregelen. I halvparten av disse tilfellene var regelverket fulgt. Den resterende halvpart utgjorde brudd på refusjonsregelen.

Avslutningsvis presiseres at det kun var AII-blokkere som var gjenstand for vår kontroll.

---

## VEDLEGG TIL AVSNITT "2.1.1 DIAGNOSE"

Hypertensjon er forhøyet blodtrykk i arteriene i det store kretsløpet.

Den vanligste typen hypertoni er essensiell (primær) hypertoni. Årsaksforholdene ved essensiell hypertoni er ukjent. Arvelig disposisjon, overvekt, fysisk inaktivitet, høyt alkoholinntak og høyt inntak av koksalt blir regnet som medvirkende faktorer.

WHO har definert grenser for hva som regnes for behandlingstrengende hypertoni. Behandlingsmål for personer med høyt blodtrykk settes til systolisk trykk på 140 mm Hg og diastolisk trykk på 90 mm Hg.

### Ulike former for hypertensjon

- Essensiell (primær) hypertensjon
- Sekundær hypertensjon  
Innbefatter hypertensjon som er sekundær til andre sykdommer
- Malignt hypertensjon  
Blodtrykket stiger plutselig til høye verdier med raskt økende organforandringer

Flere pasienter har hypertensiv organskade som en kompliserende faktor i tillegg til hypertensjon. Andre pasienter har ubehandlet diabetes, urinsyregikt eller nedsatt glukosetoleranse som også kompliserer hypertensjonen.

### Hypertensiv organskade

Høyt blodtrykk kan føre til hypertensiv organskade. Eksempler på slik organskade er:

- Øyenbunnsforandringer grad III eller IV (blødninger og eksudater med eller uten stasepupiller)
- Cerebral trombose eller blødning
- Myocard ischæmi, infarkt, venstre ventrikelhypertrofi, hjertesvikt
- Hypertensiv encefalopati (hjerneødem)
- Akutt lungeødem
- Aortadisseksjon (aortaaneurisme)
- Akutt nyresvikt

### Behandling

Hypertensjon kan behandles med en rekke forskjellige legemidler. Internasjonale retningslinjer fra Europa og USA anbefaler lavdose tiazid som førstehåndvalg ved behandling av ukomplisert hypertensjon. De amerikanske retningslinjene angir at flertallet av pasienter med ukomplisert hypertensjon kan behandles med tiazid alene eller i kombinasjon med andre legemidler. En stor amerikansk studie viste at pasienter med hypertensjon har høyere risiko for å få diabetes enn personer med normalt blodtrykk, men at pasienter som fikk tiazid ikke hadde større risiko for å få diabetes enn pasienter med ubehandlet hypertensjon. Sammenlignet med annen behandling mot høyt blodtrykk kommer tiazider like godt ut som, eller bedre enn alternativene.

På det norske markedet har vi i dag seks legemidler som inneholder tiazid alene eller i kombinasjon med kaliumklorid, eller det kaliumsparende legemiddelet amilorid:

---

- Centyl
- Centyl med kaliumklorid
- Centyl mite med kaliumklorid
- Esidrex
- Moduretic mite
- Normorix mite

### AII-blokkere

Angiotensin II – reseptorantagonister er en gruppe preparat med virkestoff som nedsetter blodtrykket ved en rekke biokjemiske reaksjoner som følge av blokkering av spesielle reseptorer. Disse preparatene kalles ofte AII-blokkere.

---